



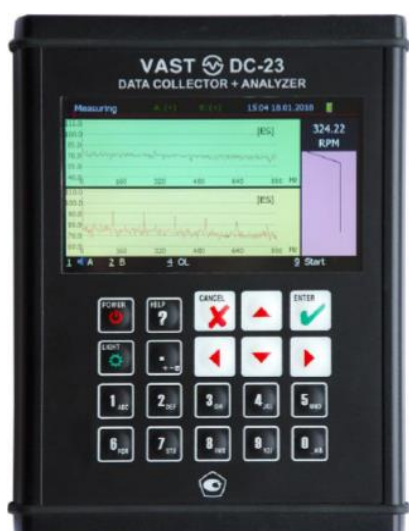
## آنالایزر ارتعاشات ۲ کاناله مدل DC-23

### تنها آنالایزر با قابلیت بالانس ۴ صفحه ای

این آنالایزر نسل جدید آنالایزرهای ارتعاشات می باشد، از ویژگی های مهم این آنالایزر، دیتا برداری سنکرون و همزمان ۲ کانال مجزا می باشد، الگوریتم دیتا برداری دستگاه نیز توسعه یافته و می تواند کلیه آنالیزهای مورد نیاز کاربر را فقط بر روی یک سیگنال زمانی انجام داده و باعث کاهش چشمگیر زمان دیتا برداری در حدود ۳ تا ۶ برابر نسبت به آنالایزرهای نسل های قبلی می شود.



**صفحه نمایش رنگی و با کیفیت:** پنل جلوی دستگاه مجهز به LCD رنگی و دکمه های عملگر می باشد. صفحه نمایش نسبتا بزرگ و رنگی و وزن کم (۱ کیلوگرم) باعث جذابیت و محبوبیت این آنالایزر شده است و با دکمه های تعبیه شده روی صفحه جلویی به راحتی می توان تمامی جزئیات آنالیزها را مشاهده نمود.

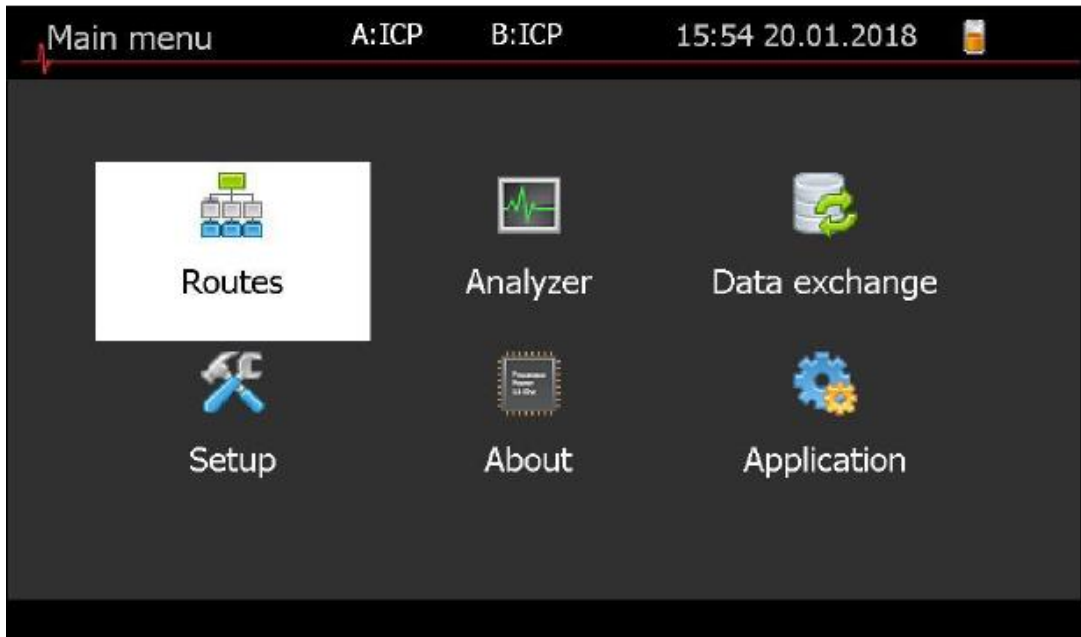


### سوکت های ورودی و خروجی :

- ✓ ورودی tacho جهت پراب FD-2 برای اندازه گیری سرعت و فاز
- ✓ ورودی A,B برای سنسور ویبره نوع IEPE
- ✓ ورودی هدفون با قابلیت اتصال هدست جهت استفاده به عنوان استتوسکوپ

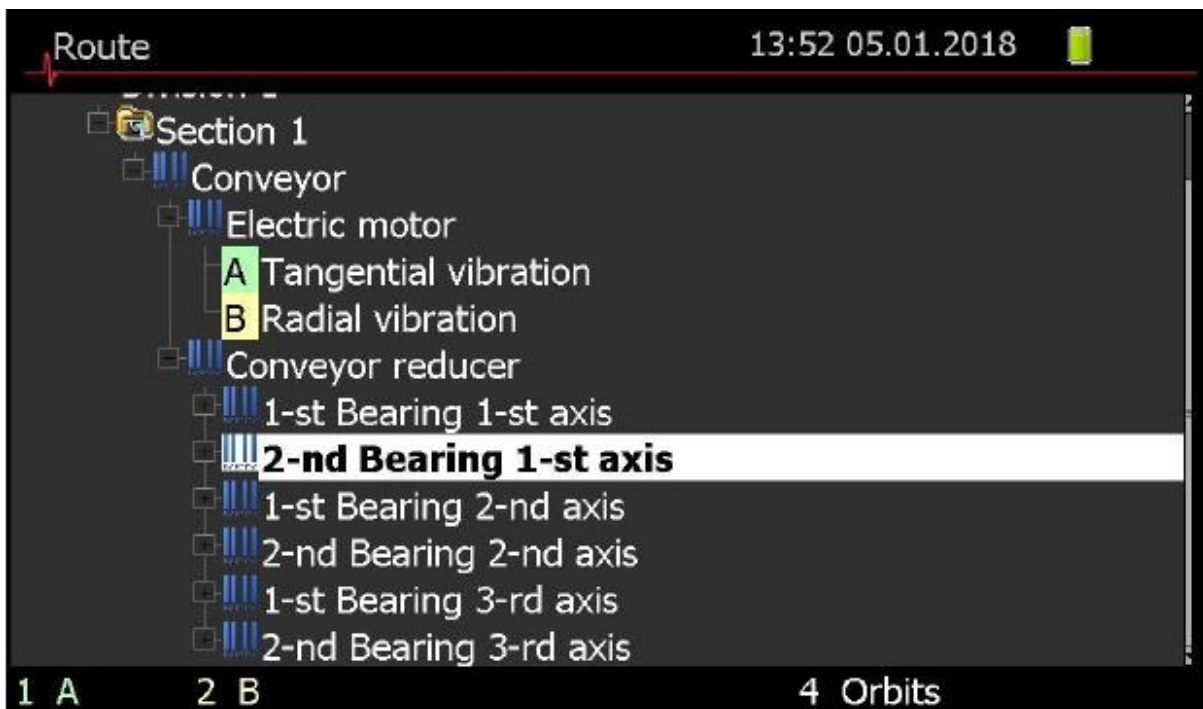
✓ سوکت شارژ دستگاه

✓ سوکت خروجی Ethernet جهت اتصال به کامپیوتر با قابلیت اتصال به پورت USB

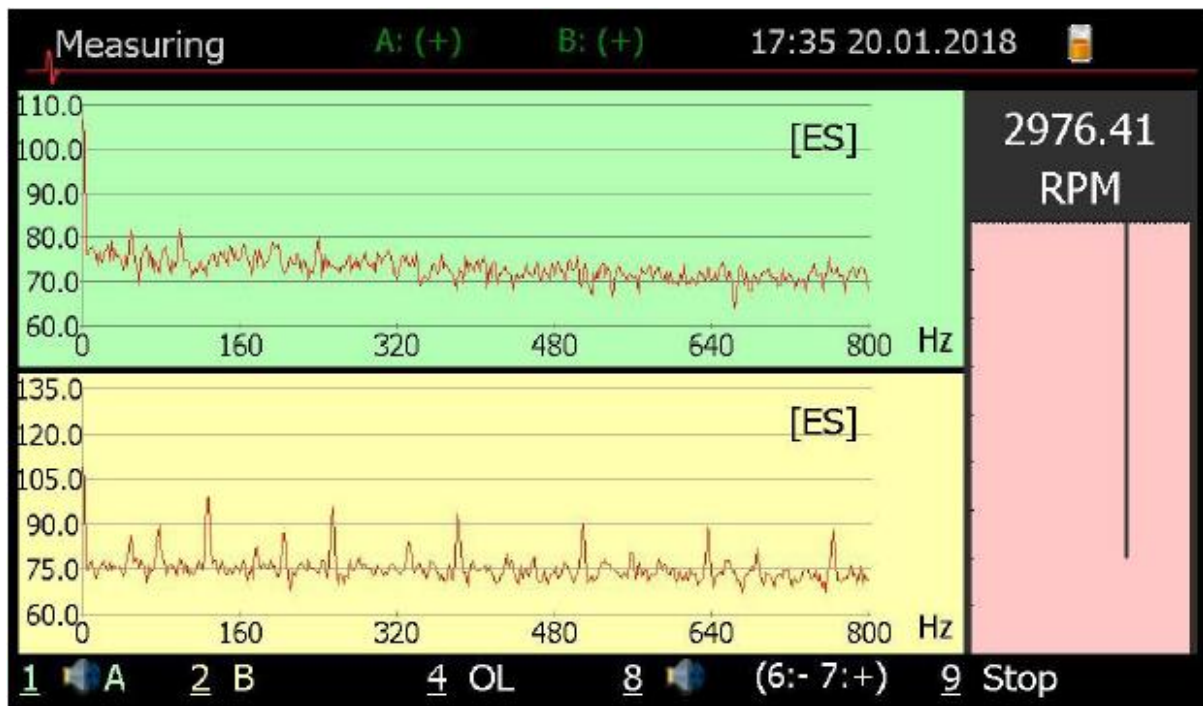


پنجره فهرست اصلی شامل: Routes ، Analyzer ، Data Exchange ، Setup ، About ، Application می باشد که امکانات هر یک در ادامه شرح داده می شود.

**Routes-1**: با ورود به این بخش می توان روت تجهیزات دوار را مشاهده و رکورد نمود و کلیه تجهیزات روت بصورت دیاگرام درختی در دسترس کاربر می باشد.



ROUTE: نمایش نقاط دیتا برداری و تجهیزات تعریف شده به صورت دیاگرام درختی

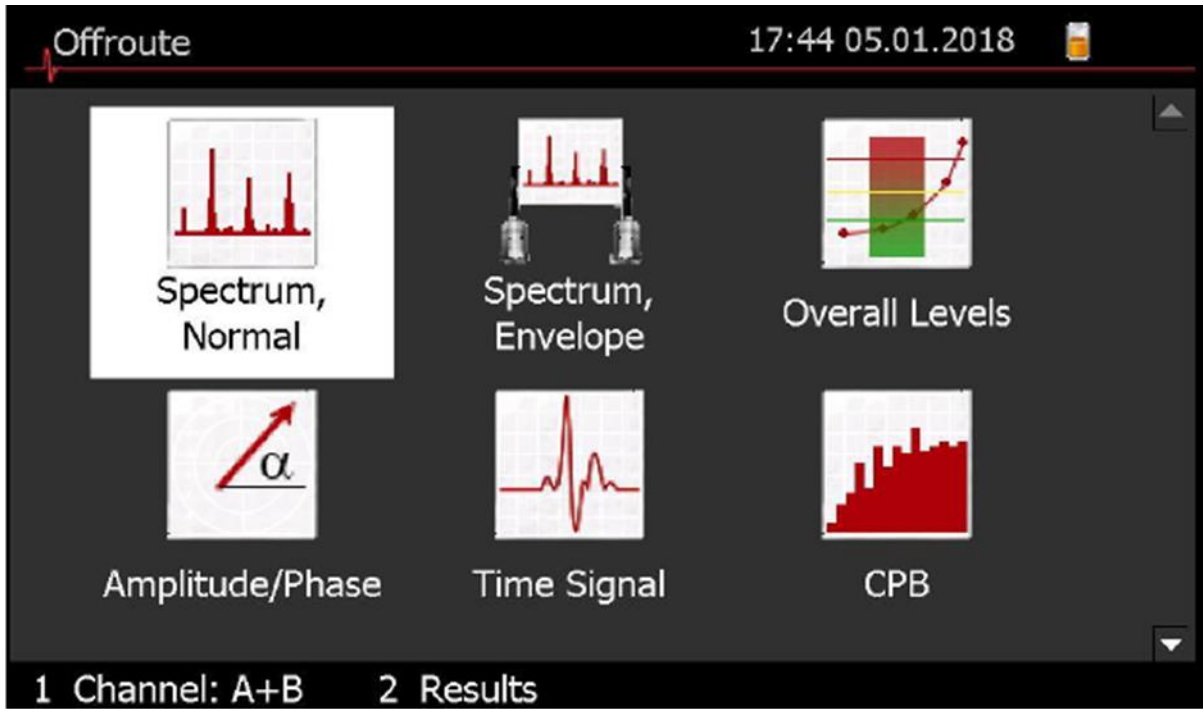


### نمایش همزمان **Envelope Spectrum** و **Auto Spectrum**

از هر دو کانال با دو رنگ سبز و زرد و نمایش میزان سرعت لحظه ای

در بخش **route** یکی از ویژگیهای دستگاه، امکان اندازه گیری همزمان و نمایش همزمان هر دو کانال با هم می باشد و همچنین حین دیتا برداری اگر سنسور تاکو نیز متصل باشد همزمان دور ماشین را نیز اندازه گیری و نمایش می دهد.

**Analyzer-2**: در این بخش آنالیزهای مختلف مانند طیف فرکانسی (نرمال اسپکترام)، طیف انولوپ، دامنه اورال- دامنه و فاز هارمونیک های ۱ تا ۱۰، تایم سیگنال ، CPB ، اختلاف فاز دو کانال و ... در دسترس کاربر می باشد.



اندازه گیری دامنه اورال - تایم سیگنال - اختلاف فاز - انولوپ اسپکترام و نرمال اسپکترام

AS : Auto spectrum

ES : Envelope spectrum

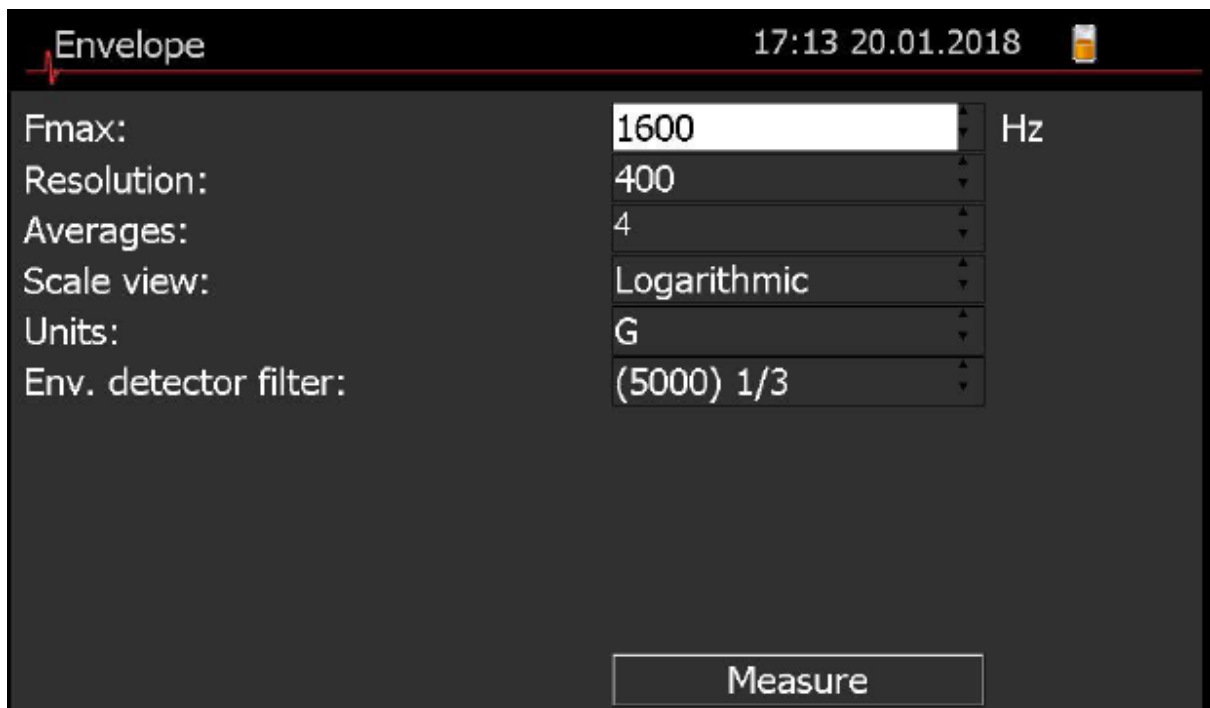
OL : Overall level (vibration level, etc. scalar measurements)

AP : Amplitude-phase

TW : Time waveform (time domain signal)

CPB : Constant percentage bandwidth

MS : Cross spectrum

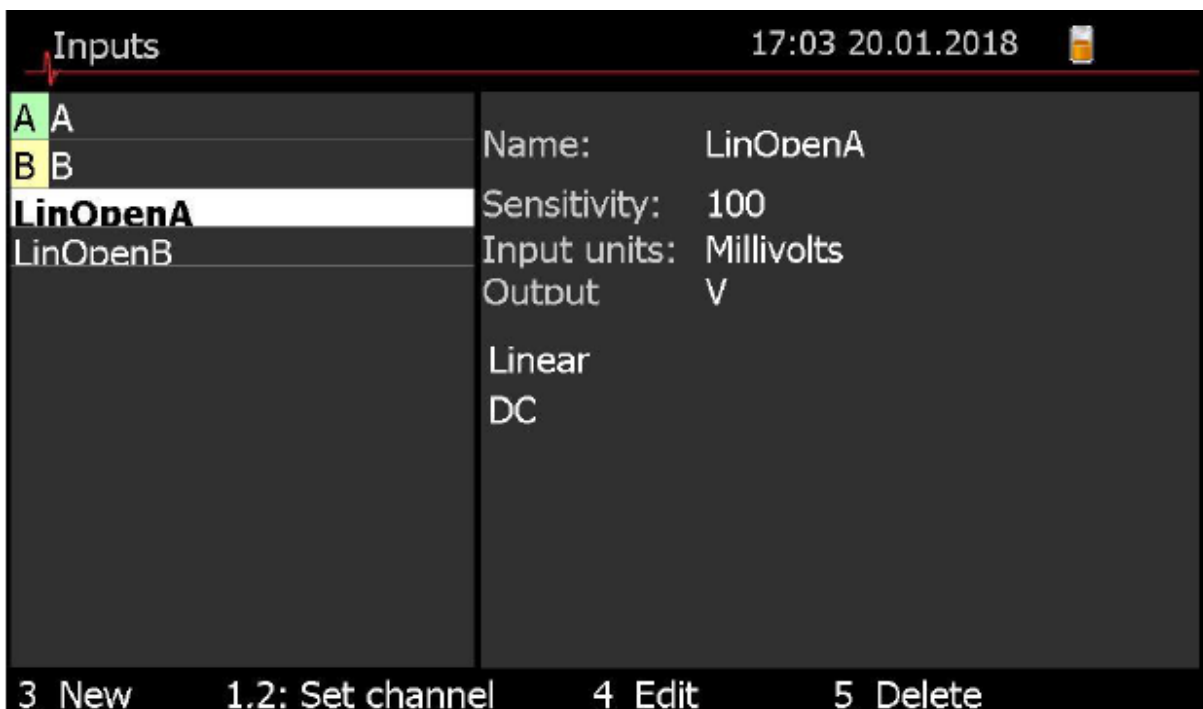
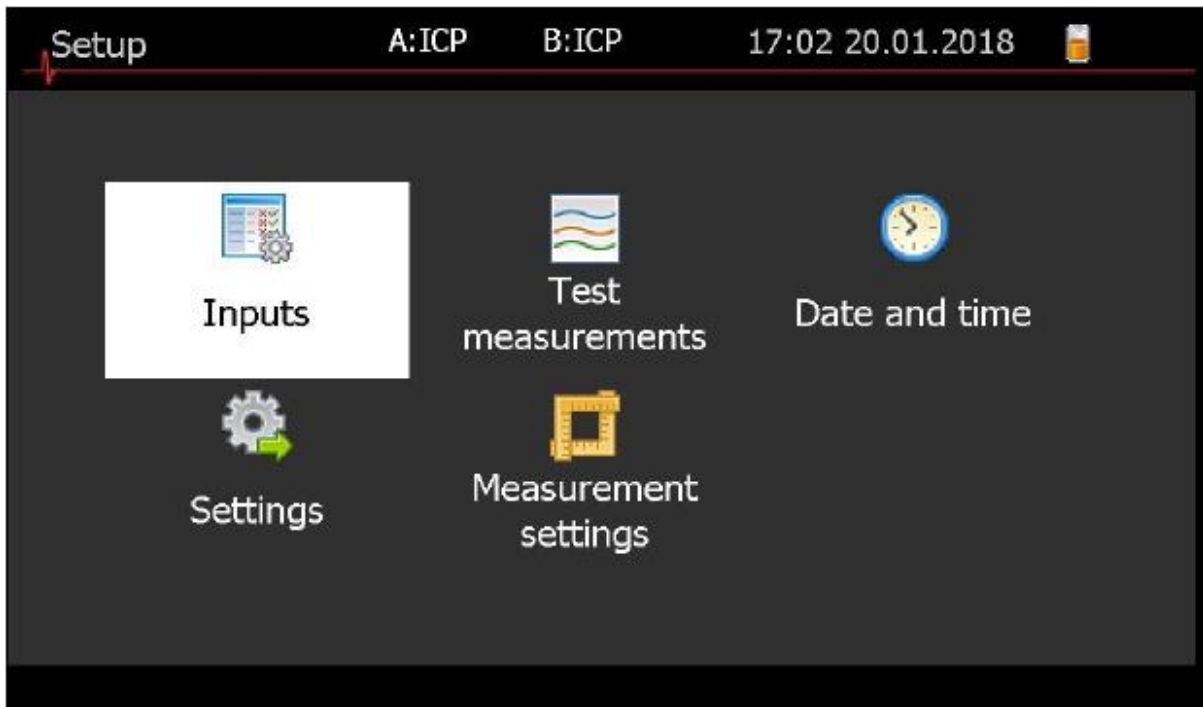


تنظیمات فرکانس و رزولوشن و مقیاس و فیلتر و... در اندازه گیری انولوپ

**Data Exchange-3:** این بخش جهت انتقال داده از دستگاه به کامپیوتر و بر عکس تعبیه شده است.

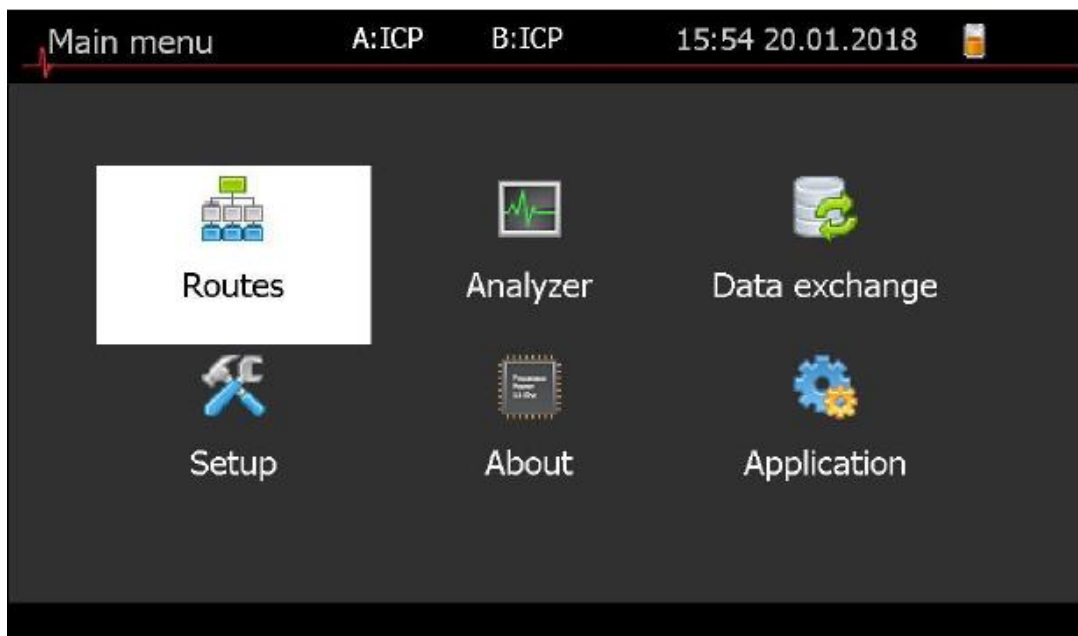


**Setup-4**: با ورود به این بخش می توان تنظیمات سنسور، تنظیمات اندازه گیری ها ، زمان و تاریخ دستگاه را مشاهده و تنظیم کرد.

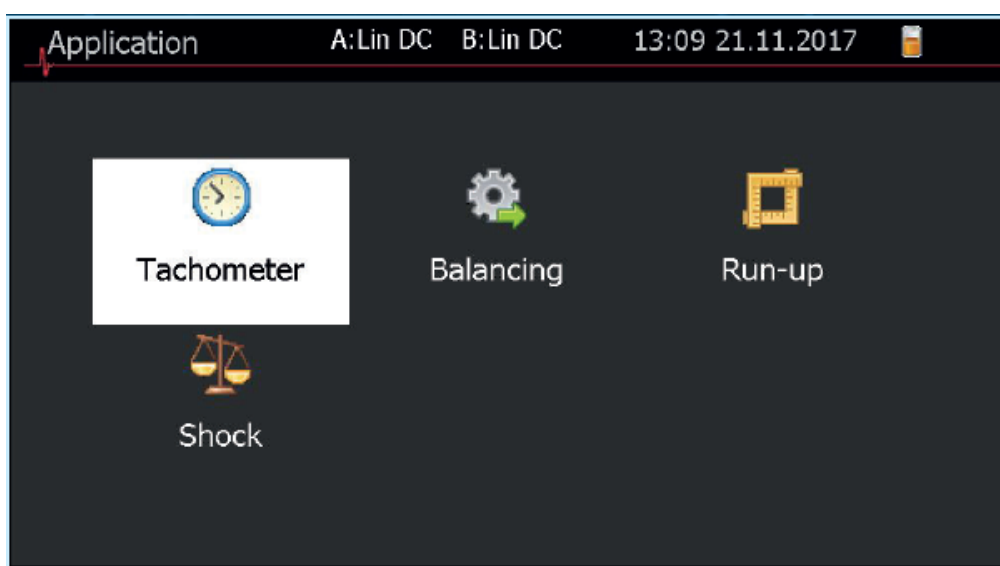


با ورود به بخش Inputs می توان تنظیمات سنسورها مانند ضرایب حساسیت، نوع ولتاژ ( ac, dc )، نوع اندازه گیری (linear , Logaritmic) برای کانال های A,B را مشاهده کرد

**About-5:** اطلاعات کلی دستگاه مانند شماره سریال، سال ساخت، کمپانی سازنده و ... را می توان مشاهده نمود.



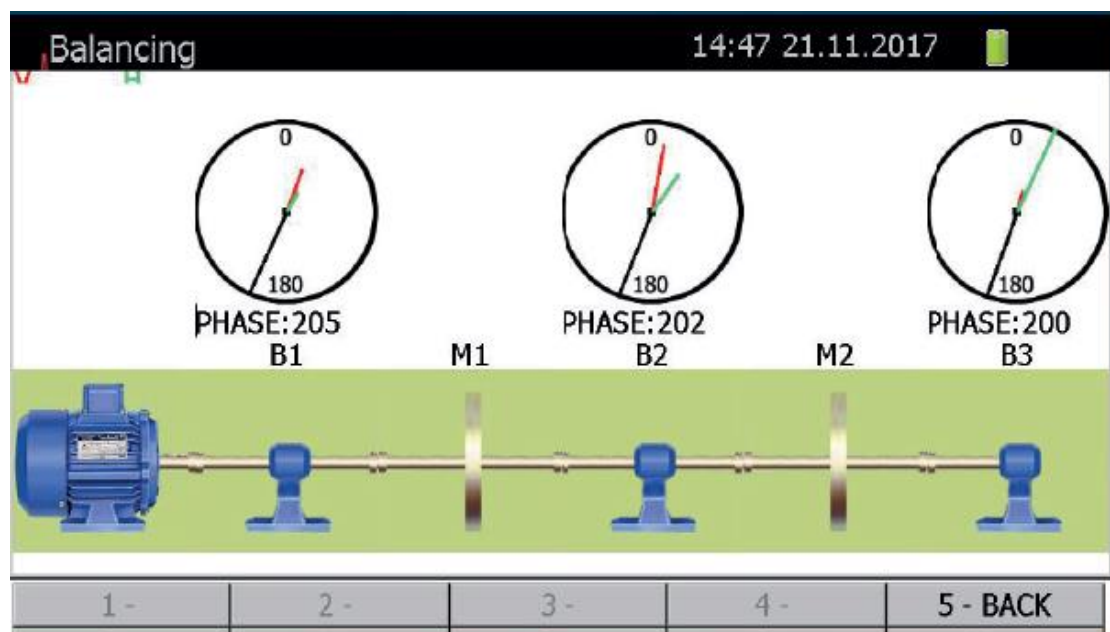
**Application-6:** در این بخش آنالیزهای مختلف BALANCING , RUN UP , SHOCK در دسترس کاربر می باشد.

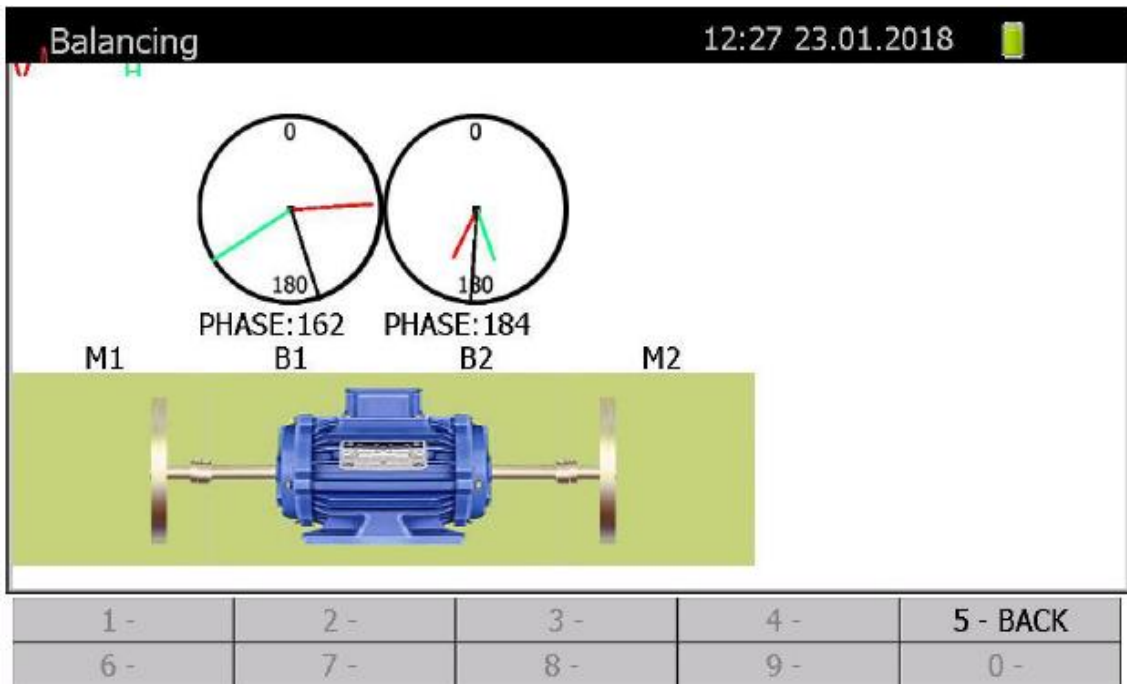




**TACHOMETER:** جهت اندازه گیری سرعت دستگاه استفاده می شود. سنسور تاکومتر به دو صورت مادون قرمز و لیزری قابل استفاده است که در صورت استفاده از سنسور مادون قرمز نیاز به برچسب Reflective نمی باشد. همچنین تاکومتر بصورت وایرلس نیز قابل استفاده است.

**BALANCING:** در این بخش قابلیت بالانس ۴ صفحه ای وجود دارد که با ورود به این بخش ابتدا تعداد صفحات بالانس از یک تا چهار صفحه انتخاب شده و جهت اندازه گیری Vertical و Horizontal انتخاب می شود. این دستگاه قابلیت بالانس دو جهت Vertical و Horizontal را بصورت همزمان دارد. همچنین محاسبه تجمیع وزنه ها و همچنین تقسیم وزنه ها در تعداد پوزیشن انتخابی وجود دارد.





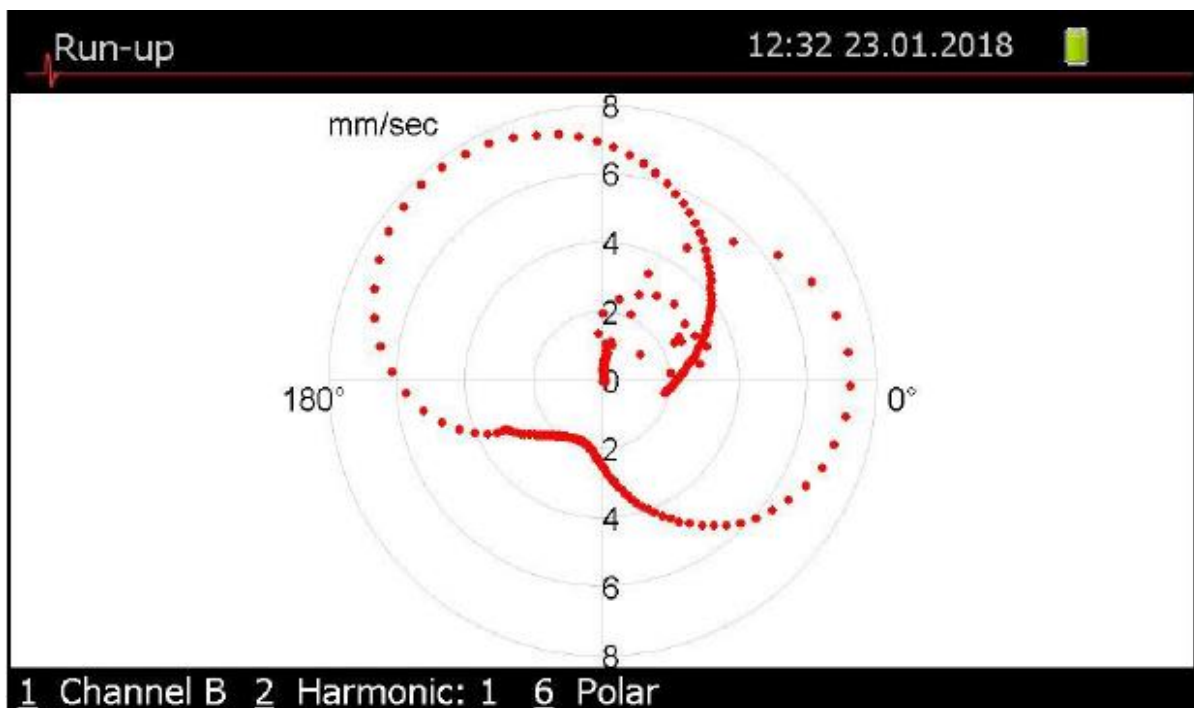
Balancing 12:10 23.01.2018

MEASUREMENT PARAMETERS		MM/S	UNIT Frot.	R/MIN	
DETECTOR		RMS	COUNT	ALONG ROT.	
Frot.	995				
POINT	DIRECTION	AMPLITUDE	PHASE	DISPERSION	CHANNEL
B1	V			0	A
B1	H			0	B
B2	V	5.85	258	0	
B2	H	5	239	0	

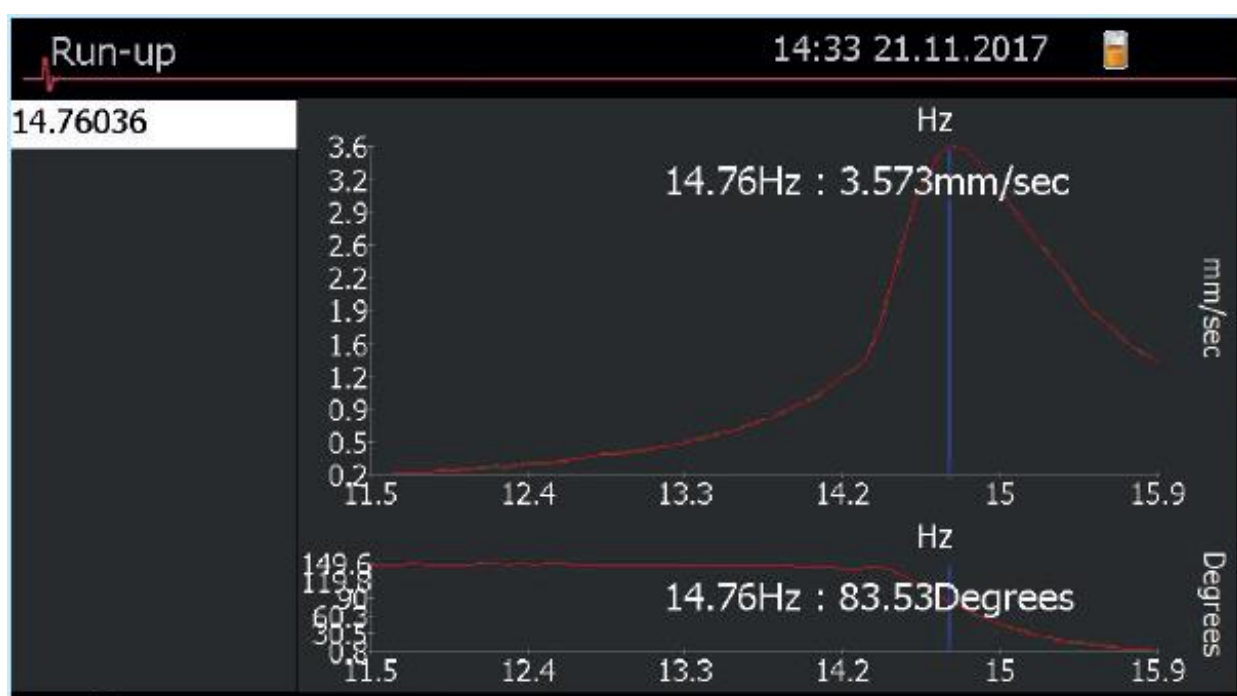
1 - CHANNEL A	2 - CHANNEL B	3 -	4 -	5 - SCHEME
6 - BACK	7 -	8 -	9 - MEASURE	0 - NEXT

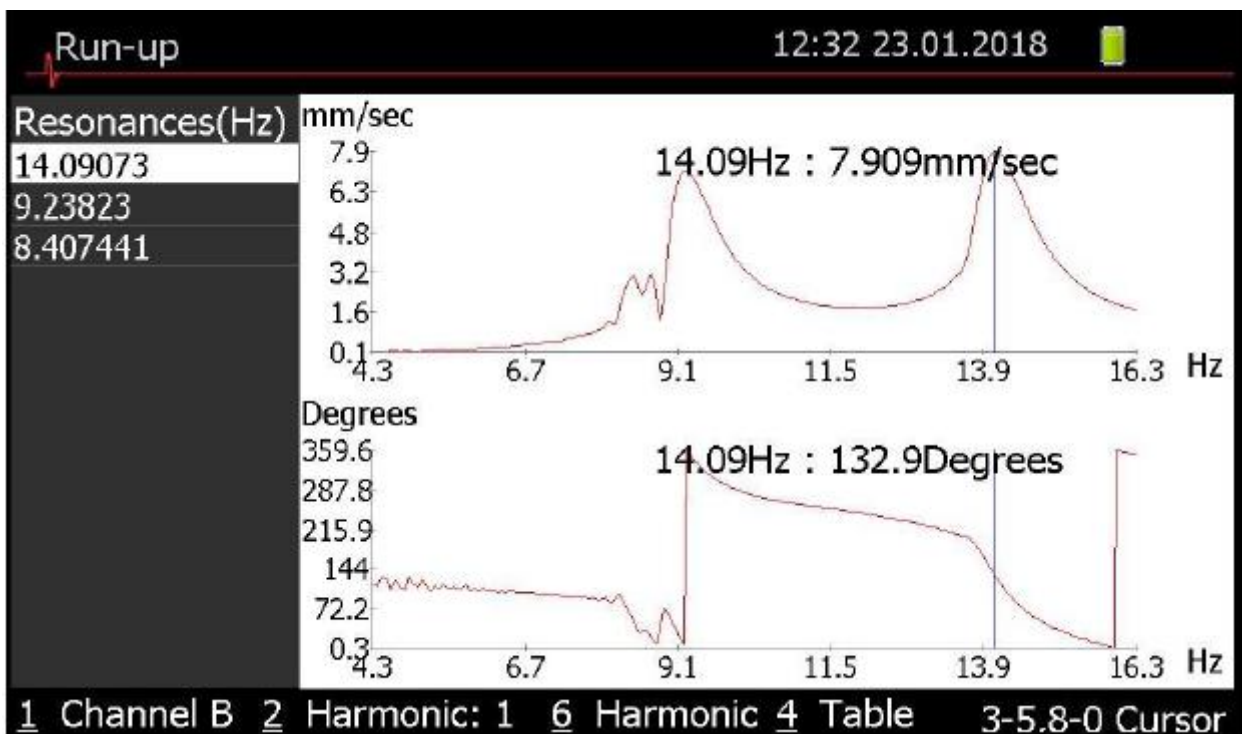
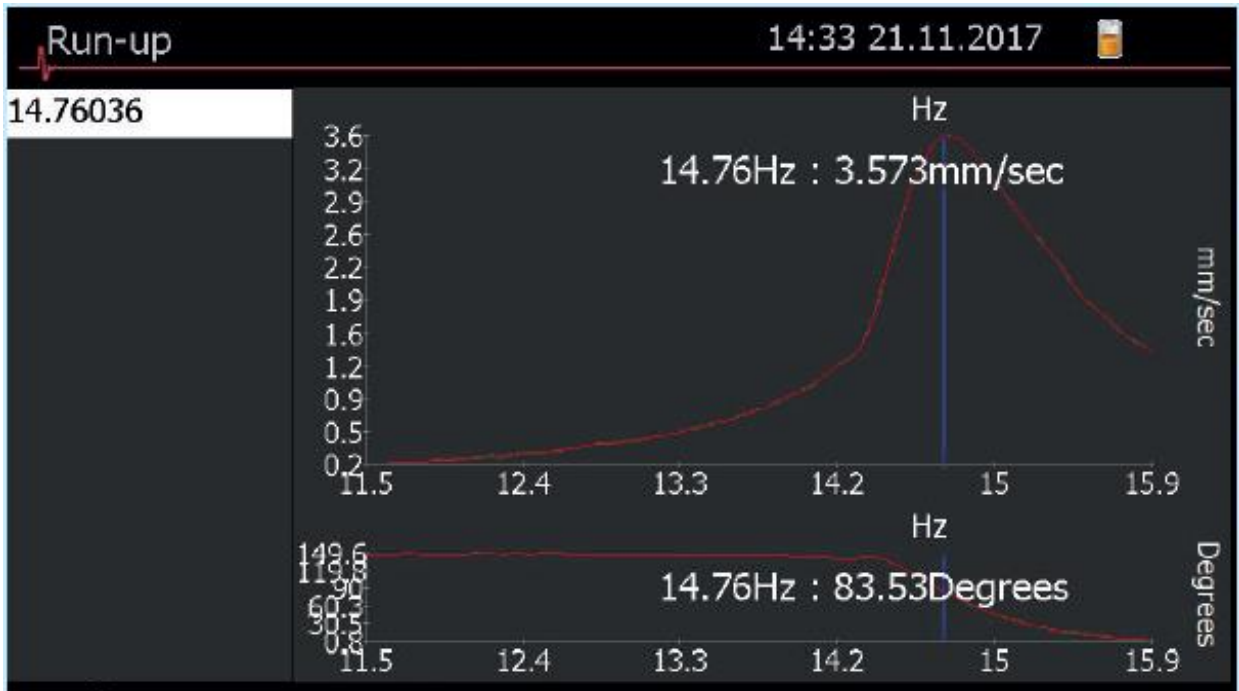
مقادیر دامنه و فاز بصورت جدول در اختیار کاربر قرار دارد و در هر مرحله از بالانس کاربر می‌تواند با رجوع به جدول پارامترهای مقادیر بالانس اعداد دامنه و فاز را در صورت نیاز اصلاح نماید.

**RUN-UP\COST-DOWN** : در این بخش اندازه گیری دامنه و فاز در زمان راه اندازی و خروج واحد و تعیین دوره های بحرانی انجام می شود. همچنین مقادیر دامنه و فاز در سه هارمونیک اول قابل مشاهده است.

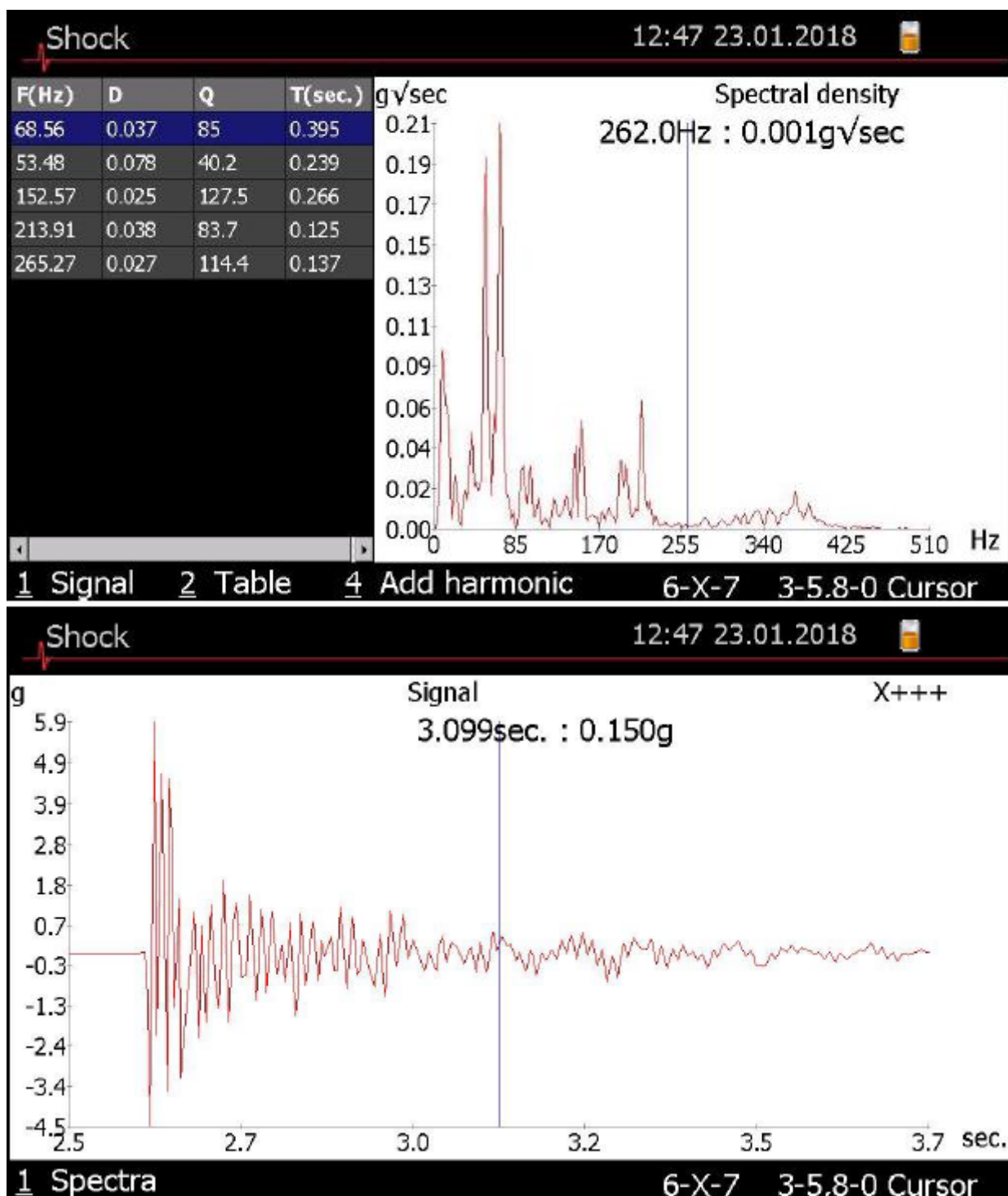


مقادیر دامنه و فاز به دو صورت خطی و نایکوئیست قابل دسترس است.





**SHOCK-9:** جهت آنالیز رزونانس با استفاده از تکنیک شک ، در این بخش تشخیص فرکانسهای طبیعی و یا آنالیز مدال با استفاده از پراب پیزو الکتریک دستگاه انجام می شود به اینصورت که پراب به قطعه مورد نظر وصل شده و یک ضربه با شیء خارجی به قطعه وارد می-شود. دستگاه با آنالیز شکل موج و میانگین گیری فرکانسهای طبیعی را استخراج می کند.



Shock

